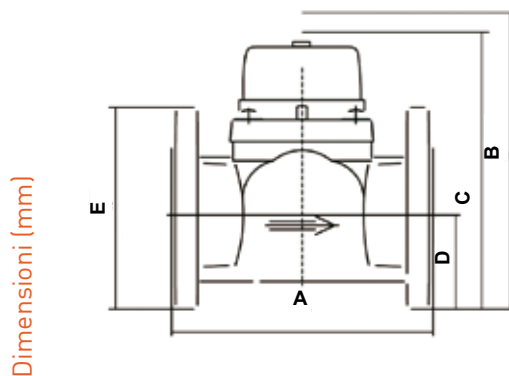


Il contatore volumetrico è utilizzato per misurare la portata d'acqua in circolazione negli impianti di refrigerazione e riscaldamento. I contatori d'acqua Woltmann, da medi e grandi calibri, sono particolarmente adatti in presenza di portate non soggette a forti variazioni.



	A	B	C	D	E
ECC50WA	200	287	187	72	165
ECC65WA	200	297	197	83	185
ECC80WA	225	339	219	95	200
ECC100WA	250	349	229	105	220
ECC125WA	250	377	257	120	250
ECC150WA	300	582	357	135	285
ECC200WA	350	607	382	160	340
ECC250WA	450	652	427	193	400
ECC300WA	500	722	497	230	460

	Peso impulsivo K (l/imp)	Dimensione nominale DN	Portata permanente Qp	Portata massima Qs	Portata minima qi	Peso Kg	Disponibilità
ECC50WA	100	50 mm	15 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	0,6 m <sup>3</sup> /h	9,9	a magazzino
ECC65WA	100	60 mm	25 m <sup>3</sup> /h	50 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h	10,6	a magazzino
ECC80WA	100	80 mm	40 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h	1,6 m <sup>3</sup> /h	13,3	a magazzino
ECC100WA	100	100 mm	60 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>3</sup> /h	2,4 m <sup>3</sup> /h	15,6	a magazzino
ECC125WA	100	125 mm	100 m <sup>3</sup> /h	200 m <sup>3</sup> /h	4 m <sup>3</sup> /h	18,1	su richiesta
ECC150WA	1000	150 mm	150 m <sup>3</sup> /h	300 m <sup>3</sup> /h	6 m <sup>3</sup> /h	40,1	su richiesta
ECC200WA	1000	200 mm	250 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	51,1	su richiesta
ECC250WA	1000	250 mm	400 m <sup>3</sup> /h	1800 m <sup>3</sup> /h	40 m <sup>3</sup> /h	75,1	su richiesta
ECC300WA	1000	300 mm	600 m <sup>3</sup> /h	1200 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	103,1	su richiesta

## NORMATIVE E OMOLOGAZIONI

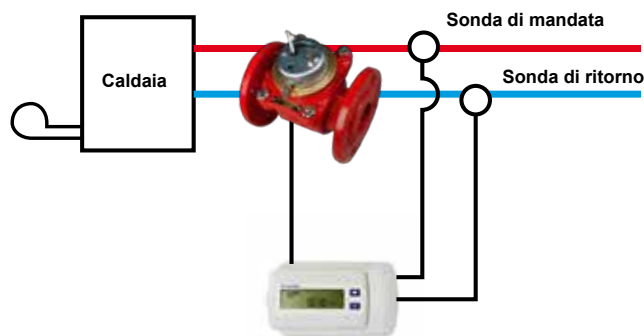
Omologazione MID MI004 EN1434 Direttiva 2004/22/CE.

Installazione orizzontale, verticali, inclinata.

Classe di precisione 3, classe ambientale C.

# INSTALLAZIONE

Il contatore volumetrico deve essere montato preferibilmente sulla tubazione di ritorno dell'impianto.  
Installazione corpo verticale, orizzontale e inclinata.



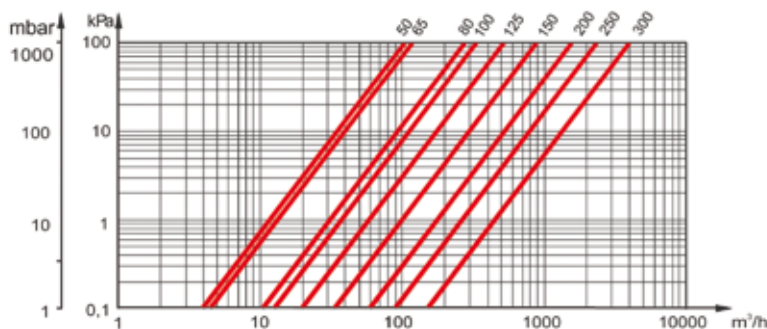
# FUNZIONAMENTO

I contatori d'acqua Woltmann, da medi e grandi calibri, sono particolarmente adatti in presenza di portate non soggette a forti variazioni, come in utenze importanti sottoposte a forti erogazioni.

Il modello ECC...WA è un tipo di contatore a revisione che differisce da quello in esecuzione chiusa per la possibilità di estrarre l'intero meccanismo dalla cassa per eventuali riparazioni o revisioni, senza asportare dalla tubazione la cassa stessa. Si ha così il vantaggio di non dover interrompere il flusso d'acqua durante l'assenza del meccanismo dato che la cassa può essere chiusa da un apposito coperchio cieco imbullonato.

Il cuore meccanico del contatore volumetrico è il mulinello con asse orizzontale in cui il numero di giri è direttamente proporzionale alla portata d'acqua in circolazione. Su ogni contatore volumetrico è montato un lanciaimpulsi con cavetto di collegamento per trasmettere a distanza il numero di giri del mulinello. Il lanciaimpulsi, attraverso un magnete rotativo, converte il movimento meccanico in un contatto elettro-magnetico (contatto REED), che emette impulsi elettrici con una frequenza proporzionale al numero di giri del mulinello e quindi alla portata d'acqua in circolazione. Un'elettronica dedicata, poi, acquisisce questi segnali assieme a quelli provenienti da due sonde di temperatura, poste sui tubi di mandata e ritorno dell'impianto, li elabora e calcola l'energia termica utilizzata. Avendo l'orologeria asciutta, solo il mulinello funziona nella camera bagnata, prevenendo i guasti dovuti all'impurità dell'acqua.

# DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO



# CARATTERISTICHE

- Temperatura fino a 130°C.
- Massima pressione ammissibile MAP 1,6 MPa (16 bar).
- Pressione nominale PN16.
- Grado di protezione IP66.
- Orologeria asciutta super dry.
- Registro ruotabile a 360° per una migliore lettura.
- Componenti ad alta resistenza all'usura e alla corrosione tramite rivestimento a polvere.
- Capsula amagnetica di protezione contro le influenze esterne.
- Possibilità di sostituzione del gruppo di misura per una facile manutenzione.
- Cavetto di collegamento REED composto da 2 cavetti con spessore 0,5 mm e lunghezza di 2 m (non allungabili) resistente fino a 130°C, potenza max. 10W, resistenza max. 10Ω chiuso, 150Ω aperto.
- K: 100-1000 litri / impulso, (secondo modello).
- Campo di misura (Qmin/Qn) R25.
- Letture massima: 999999 m³.
- Letture minima: 0.001 m³.

# VOCI DI CAPITOLATO

---

## ECC50WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC50WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  15 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =0,6 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 50mm (DN50), uscita impulsiva K100. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434.

## ECC65WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC65WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  25 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =1 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 65mm (DN65), uscita impulsiva K100. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434.

## ECC80WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC80WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  40 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =1,4 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 80mm (DN80), uscita impulsiva K100. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434.

## ECC100WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC100WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  70 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =2 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 100mm (DN100), uscita impulsiva K100. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434.

## ECC125WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC125WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  100 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =3,5 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 125mm (DN125), uscita impulsiva K100. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434.

## ECC150WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC150WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  150 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =4,5 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 150mm (DN150), uscita impulsiva K100. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434.

## ECC200WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC200WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  250 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =8 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 200mm (DN200), uscita impulsiva K1000. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434.

#### ECC250WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC250WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  500 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =20 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 250mm (DN250), uscita impulsiva K1000. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434.

#### ECC300WA

Contatore volumetrico impulsivo Woltmann per misurare la portata di acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC300WA. Trasmissione magnetica rotativa con contatore a revisione e orologeria asciutta, registro meccanico con cavo lancia impulsi di lunghezza 1.5m (contatto REED). Coperchio di protezione e capsula amagnetica, registro ruotabile a 360°. Caratteristiche :  $Q_n$  600 m<sup>3</sup> /h,  $Q_{min}$ =25 m<sup>3</sup> /h, attacchi flangiati da 300mm (DN300), uscita impulsiva K1000. Tmax = 130°C. Installazione orizzontale con prestazioni superiori alla classe B. Classe di accuratezza 3. PN16. IP68. Approvazione svizzera e PTB secondo norme EN 1434